SoloFibras

Su mejor calidad

SISTEMA TANQUE SÉPTICO HORIZONTAL



Descripción, Inspección, Mantenimiento y Recomendaciones.

SoloFibras

Su mejor calidad



SISTEMA TANQUE SÉPTICO HORIZONTAL

Descripción, Inspección, Mantenimiento y Recomendaciones.

Presentación

De manera conjunta con el municipio y la comunidad beneficiaria se adelanta el suministro e instalación de sistemas sépticos individuales en la zona rural, con el objetivo de reducir la carga contaminante en fuentes hídricas, producida por los vertimientos de aguas residuales que son descargadas sin ningún tratamiento previo.

También se adelanta la capacitación de personal calificado, que liderará los procesos pedagógicos, encaminados a sensibilizar a las familias beneficiarias de estos sistemas, sobre la importancia de realizar un adecuado mantenimiento, fundamental para prolongar su vida útil.

Para que los sístemas cumplan con el objetivo se requiere que la comunidad tenga conocimiento acerca del funcionamiento, operación y mantenimiento del sistema, información que se consigna en este material que se está entregando.

Esperamos que la información aquí contenida sea de fácil comprensión y aplicación.

¡ Hola !

Soy un Sistema Séptico Individual de Tratamiento de Aguas Residuales

Les pido por favor leer con atención la información que mis amigos han plasmado aquí, con el fin de que mi vida útil sea más larga y placentera.

Primero que todo, ustedes deben conocer que estoy conformado por:

1 **Digestor**

2 **Sedimentador**

3 **Filtro FAFA**



¿ Y todo eso que es ? ¡ YA LES CUENTO !

El tanque séptico

Es el sistema empleado para el tratamiento de aguas residuales generadas por sus actividades cotidianas; por ejemplo cocinar, lavar ropa y/o utilizar el baño.

Este tanque tiene tres cámaras en las que se realiza el proceso inicial de tratamiento de las aguas residuales. Debe ser instalado, enterrado y cuenta con una tapa para realizar su inspección.

Es necesaria la instalación de un sifón a la entrada del sistema para evitar malos olores en la vivienda.

Frecuencia para la inspección

Existen dos actividades principales a las cuales se les debe hacer seguimiento:



Remoción de material flotante: cada seis meses
Purga de lodos: cada año

Cuando se trate de tanques para escuelas o colectivos, sedes comunales y otros establecimientos, es conveniente realizar la inspección en la mitad de los tiempos señalados anteriormente.

¿ Cómo inspeccionarlo ?

1. Para conocer la altura de la capa de lodos, se debe tomar una vara y forrar una parte con estopa, toalla o trapo, preferiblemente blanco.

2. Destapar el tanque y esperar por lo menos 15 minutos para evitar la inhalación de los gases que se acumulan en el sistema.

3. Introducir lentamente la vara en la primera cámara con la punta forrada hacia abajo hasta tocar el fondo del tanque.

4. Dejar sumergida la vara 3 ó 4 minutos y luego retirarla lentamente.

5. Medir la parte de la vara que sale untada de lodo negro. Si la altura es mayor a 40 cm es el momento de hacer el mantenimiento al tanque.

¿ Y el mantenimiento ?

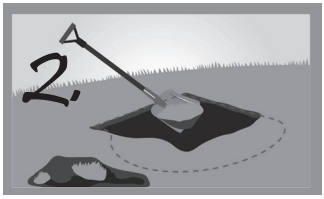
Presten atención !

1. Extraer la grasa de la superficie del líquido con un balde o caneca.

2. Colocar la grasa extraída en el hueco abierto previamente y adicionar cal agrícola.

3. Cubrir el hueco con la tierra extraída del mismo.







Este mantenimiento se debe realizar aproximadamente cada 2 meses.

¿ Y el mantenimiento ?

Remoción de material flotante:

1. Abrir un hueco en un sitio cercano al tanque séptico de 80 cm de ancho por 60 cm de largo por 60 cm de profundidad y adicionar cal agrícola. En este hueco se depositarán el material flotante y los lodos que se extraigan del tanque séptico y del FAFA.

2. Elaborar un cucharón utilizando una vara de 2 metros de largo y amarrar en la punta un recipiente metálico o plástico de 20 o 30 centímetros de diámetro y 5 a 15 centímetros de profundidad. Con un clavo, hacer varias perforaciones en el fondo del mismo para que salga el agua y quede solo el material flotante.

3. Con el cucharón retirar el material flotante y las grasas de las cámaras del tanque séptico. Si estos materiales forman una masa o pasta dura, se deben extraer con una pala.

4. Depositar el material retirado del sistema en el hueco que hizo en el terreno, agregar cal agrícola y tapar con tierra.

Purga de lodos

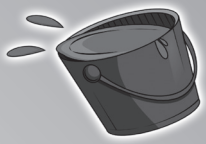
Para la purga de lodos el tanque séptico cuenta con una válvula ubicada por fuera del tanque, dentro de una caja plástica con tapa. Sigan este procedimiento:

1. Colocar un balde o caneca en el extremo de la tubería que sale de la válvula de purga de lodos.

2. Aflojar el lodo que se acumula en la tubería, abriendo y cerrando la válvula de purga en forma consecutiva entre 5 y 6 veces.



3. Abrir la válvula de purga y permitir que el lodo salga hasta disminuir su nivel en el tanque séptico, a una altura aproximada de 10 centímetros, con el fin de evitar el vaciado del tanque.



4. Vaciar el lodo retirado del sistema en el hueco que hizo en el terreno, agregar cal agrícola y tapar con la misma tierra que excavó.

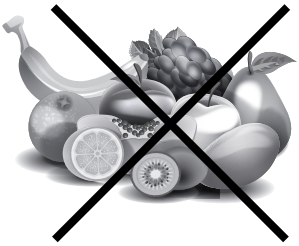
El filtro FAFA es la unidad en la que finaliza el tratamiento del agua residual, utilizando como material filtrante dispositivos plásticos

¿ Y el mantenimiento ?

1. Sacudir fuertemente el material filtrante hacia el fondo con un palo o una pala.
2. Dejar sedimentar los lodos por un espacio de cinco minutos
3. Colocar un balde o caneca en el extremo de la tubería que sale de la válvula de purga de lodos.
4. Abrir la válvula de purga y permitir que el lodo salga.
5. Cerrar la válvula y depositar el lodo en el hueco excavado en el terreno.
6. Repetir este procedimiento hasta que el agua que salga se encuentre diluida, con el fin de permitir que continúe el proceso biológico al interior del FAFA.

¿ Y qué hacemos con el material removido ?

Les recomiendo seguir atentamente estas recomendaciones para disponer adecuadamente las natas y lodos extraídos:



- Para utilizar los lodos extraídos del tanque séptimo como abono se deberá mezclar con tierra, material orgánico, hierba y cal. Se debe tener en cuenta que dicho abono no podrá ser utilizado en cultivo de tubérculos y hortalizas.



- Si no se van a utilizar para abono de terrenos, se deberán enterrar en un sitio cercano al tanque séptico, tal como se explicó anteriormente. El sitio debe estar retirado aproximadamente 30 metros respecto a fuentes de agua.

- No se permite la descarga directa de este material a corrientes de agua, al suelo, a caños secos.

¿ Cómo arrancamos y ponemos en marcha el tanque séptico - FAFA ?

Se inicia el arranque llenando el sistema con agua limpia hasta la mitad de su capacidad. Seguidamente se adicionan 20 litros de lodo proveniente de una planta de tratamiento de aguas residuales en operación por cada 2000 litros de capacidad del sistema.

Luego se permite el ingreso del agua residual.

Tengan presente

- Cuando se realicen actividades de inspección y mantenimiento deben utilizarse los siguientes implementos de protección: botas de caucho, guantes, tapabocas y las siguientes herramientas: pala, balde y coche.

- Para prevenir accidentes es recomendable mantener alejados a los niños mientras se realiza el mantenimiento, para ello es preferible acordonar el área de trabajo con cinta de seguridad, lazo o alambre.



- Una vez finalizado el mantenimiento del tanque la persona que haya realizado esta labor debe bañarse con agua y jabón suficiente para evitar el contagio de enfermedades.



- Es importante llevar un control permanente de la frecuencia de inspección y mantenimiento del sistema séptico haciendo uso del cuadro que se encuentra en la última página de esta cartilla.

- En las labores de aseo que generen aguas residuales se pueden usar desinfectantes bien diluidos.



- Por ningún motivo deben llegar al sistema séptico productos derivados de petróleo (gasolina, tiner, aceites), desinfectantes, ni residuos del lavado de tanques de fumigación.

- Cuando el tanque séptico en funcionamiento genere malos olores, se debe diluir en un balde con agua un kilo de cal y adicionarlo al sistema a través de la tasas del sanitario.

Les recomendamos ...

- No conectar al tanque séptico las aguas provenientes de marraneras, beneficiaderos de café, corrales de ganado u otras actividades diferentes a los servicios de la vivienda.

- No se deben pasar vehículos por encima de los tanques sépticos instalados cuando éstos son prefabricados, porque las tapas no están diseñadas para resistir dicho peso.

- Todas las llaves del acueducto de la vivienda deben permanecer cerradas mientras no se requiera su utilización, para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y alcanzar la eficiencia de remoción esperada.

Recuerde que

El tratamiento de las aguas residuales domésticas es un compromiso de toda la comunidad. Los tanques sépticos, a diferencia de los sumideros y las letrinas, no se abandonan. Los indicadores del adecuado funcionamiento del sistema séptico son: burbujeo continuo en la superficie, olor a humedad y color negruzco en el agua del tanque.

Les recomendamos ...

- Al tanque séptico no deben llegar colillas de cigarrillo, bolsas de plástico, cepillos de dientes, condones, papel higiénico, papeles desechables, hojas secas, toallas higiénicas, trapos y en general residuos de gran tamaño que puedan obstruir el sistema.

- Es aconsejable la utilización de jabones biodegradables, pues estos son benéficos para el medio ambiente.

- No se debe fumar cerca al tanque séptico porque los gases que allí se generan pueden causar una explosión o un accidente.

- Evitar consumir alimentos y bebidas durante las labores de operación y mantenimiento del sistema.

- Las aguas lluvias provenientes de patios y techos no deben ingresar al sistema ya que estas aguas diluyen la concentración del agua residual afectando el buen funcionamiento del mismo.

Control de la inspección y mantenimiento de su tanque séptico

Fecha de instalación:_____

Fecha de inicio del funcionamiento:_____

Nombre de la persona responsable	Fecha de Inspección (Día/Mes/Año)	Retiro de natas (SI / NO)	Altura de lodos (centímetros)	Fecha de mantenimiento (Día/Mes/Año)	Observaciones

SoloFibras

Su mejor calidad

Autopista Medellín - Bogotá Km. 7 , Lote 2D
Tel.: 408 10 71 Cel.: 320 608 3922
pozosepticos@hotmail.es

SoloFibras

Su mejor calidad

SISTEMA TANQUE SÉPTICO HORIZONTAL



Descripción, Inspección, Mantenimiento y Recomendaciones.